

# ESTIMAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A PERSONALULUI MEDICAL DIN CADRUL INSTITUTULUI ONCOLOGIC

## ESTIMATION OF THE HEALTHY OF MEDICAL STAFF OF THE ONCOLOGICAL INSTITUTE

**Dorina Carp**<sup>1</sup>, student, **Victor Meșina**<sup>2</sup>, dr. șt. med., conf. univ.

<sup>1</sup> *facultatea Medicină nr. 1, USMF "Nicolae Testemițanu"*

<sup>2</sup> *catedra Igienă, USMF "Nicolae Testemițanu"*

### Rezumat

Resursele umane influențează în mare măsură calitatea serviciilor de sănătate, dar, totodată, lucrătorul medical din serviciul oncologic este supus mai multor riscuri profesionale, acestea datorându-se prezenței factorilor fizici, chimici, biologici, psiho-sociali, psihofiziologici și ergonomici.

**Cuvinte cheie:** serviciul oncologic, lucrătorii Institutului Oncologic, indicii de morbiditate cu incapacitate temporară, măsuri de prevenire.

### Summary

Human resources greatly influence the quality of health services, but at the same time the medical staff in the oncological service is subject to more professional risks, due to the presence of physical, chemical, biological, psychosocial, psychophysiological and ergonomic factors.

**Keywords.** Oncological Service, Oncology Institute staff, morbidity indices with temporary incapacity, prevention measures.

### Introducere

Fiecare specialitate are particularitățile sale în ceea ce privește conținutul lucrului și condițiile mediului ocupațional, deși caracterul lucrului personalului medical din diverse domenii ale medicinei are multe trăsături comune.[1,9] Cercetarea condițiilor de muncă și stării sănătății specialiștilor ce utilizează la tratare preparate anticancer au stabilit că această grupă de medici constituie grupa de risc pentru dezvoltarea patologiilor profesionale.[2,5]

Resursele umane sunt cele mai importante componente în furnizarea îngrijirilor de sănătate. Personalul medical reprezintă 94% din totalul personalului angajat și sunt cei care influențează în cea mai mare măsură calitatea serviciilor de sănătate.[10]

Medicul este persoana care salvează vieți, atât doar că e supus mereu unui risc sporit de îmbolnăvire.

Capacitatea și eficacitatea lucrului personalului medical depind, în mare măsură, de condițiile de muncă și sănătatea acestora, în timpul activității profesionale lucrătorii medicali fiind supuși acțiunii diversilor factori nocivi și nefavorabili: fizici, chimici, biologici. Activitatea lucrătorilor medicali necesită eforturi intelectuale, neuroemoționale, ale sistemului de analizatori, eforturi fizice cu suprasolicitări musculare dinamice și statice, poziții de lucru vicioase.

Cercetarea condițiilor de muncă și stării sănătății specialiștilor ce utilizează la tratare preparate anticancer au stabilit că această grupă de medici constituie grupa de risc la dezvoltarea patologiilor profesionale.[7] Particularitatea injectării preparatelor anticancer constă în aplicarea câtorva remedii în același timp în doze mari. În rezultat, personalul trebuie să deschidă până la 15 fiole pentru o injecție, uneori fiolele se sparg și conținutul lor poluează mediul aerian al

cabinetelor de proceduri.[3]

Acțiunea negativă prezintă și citostaticele. La personalul medical s-a depistat reducerea bruscă a indicilor hematologici (Hb, leucocitele, trombocitele) și, de asemenea, euzinofilie.[2]

Pentru secțiile chimioterapeutice este caracteristic nivelul înalt al bolilor tractului gastro-intestinal. La examinarea hematologică a colaboratorilor s-a depistat reducerea Hb, scăderea eritrocitelor și leucocitelor. Această legitate prezintă rezultatul acțiunii citotoxice a chimiopreparatelor.[2,5]

Mai rar se dezvoltă bolile alergice ale organelor respiratorii: sinusite, rinită angioneurotică, bronșită de tip astmatic și astmul bronșic. La contactul îndelungat profesional cu antibiotice deseori se dezvoltă candidoza cu diferită localizare (mai des în intestin).[1,9]

Alți compuși chimici capabili să acționeze asupra sănătății personalului medical putem menționa: formalina – posedă acțiune iritantă; oxidul de etilen – acțiune toxică, mutagenă și teratogenă.[4]

Antibioticele anticancer sunt alergeni cauzali ai dermatozelor persoanelor ce contactează cu ele. Alergoze profesionale pot provoca substanțele dezinfectante, acrilatii, latexul și reagenții chimici.[10]

### Scopul cercetării:

Analiza dinamicii și structurii morbidității cu ITM la personalul medical din IMSP IO, determinarea factorilor mediului ocupațional și elaborarea măsurilor de fortificare a sănătății personalului medical din instituția dată.

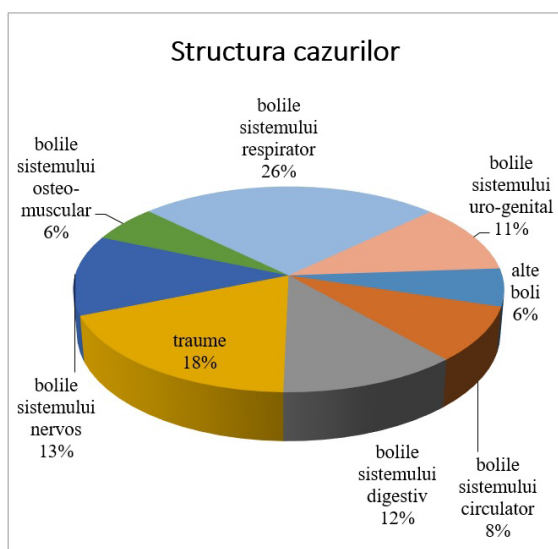
### Material și metode:

Estimarea stării de sănătate a personalului medical din IMSP

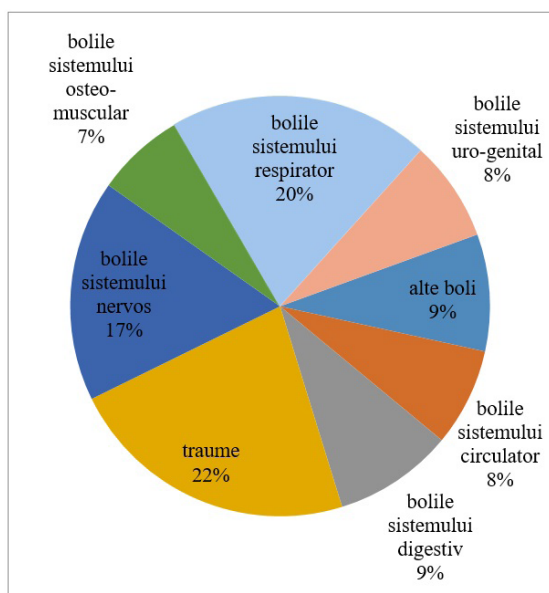
IO s-a efectuat pe o perioadă de 2 ani (2017-2018). Ca surse informative au servit certificatele de concediu medical 2017-2018 și actul final al examenului medical periodic colectate de la secția de resurse umane a IO.[6,8]

### Rezultate:

Analiza comparativă a structurii morbidității cu incapacitate temporară de muncă după indicii de frecvență și gravitate a cuantificat o particularitate specifică, care constă în faptul că cota majoră a numărului de cazuri revine afecțiunilor sistemului respirator, iar ponderea maximală a numărului de zile –traumelor (figura 1, 8). Aceasta se explică prin faptul că durata de tratament a traumelor este mai mare.



**Figura 1.** Pondere morbidității cu ITM după sistemele de organe afectate la lucrătorii IO

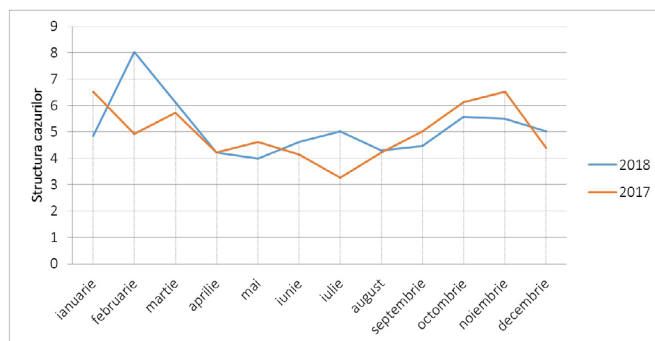


**Figura 2.** Pondere zilelor cu ITM după sistemele de organe afectate la lucrătorii IO

După ponderea cazurilor formelor nozologice pe primul loc se plasează afecțiunile respiratorii cu 26%, pe locul doi traumele cu 18%, după care urmează bolile sistemului nervos și digestiv cu 13% și 12% respectiv. Cel mai puțin afectat este sistemul osteo-muscular – 6%.

Ponderea zilelor cu ITM revine traumelor cu 22%, urmate

de bolile sistemului respirator cu 20%. Se observă o inversare a situației cu ascensiunea traumelor și decăderea bolilor sistemului respirator. Pe locul trei se plasează bolile sistemului nervos cu 17%.



**Figura 3.** Dinamica morbidității cu ITM după cazuri în IMSP IO în funcție de lunile anului

În figura 3 este reprezentată dinamica morbidității cu ITM după cazuri în funcție de sezonality, unde se relevă un nivel maxim de morbiditate în luna noiembrie 2017 și minim în luna iulie a aceluiași an, respectiv în anul 2018 nivelul maxim de morbiditate este în luna februarie, care depășește nivelul maxim din 2017, și nivelul minim în luna mai, care la fel este mai sus de nivelul minim al morbidității în 2017.

În tabelul 1 avem reprezentate rezultatele morbidității înregistrate la lucrători pe anii 2017-2018, pe funcții, unde se observă că în anul 2017 numărul cazurilor la medici, asistenți medicali și infirmieri este mai mare comparativ cu anul 2018. Analizând numărul de zile din 2017, deducem că o situație similară, dar cu creștere în 2018, ce se înregistrează la medici și asistenți medicali, însă la infirmieri numărul de zile este în descreștere comparativ cu 2017. În ceea ce privește indicele de durată medie, atestăm o creștere pentru toate categoriile în 2018 față de anul 2017.

**Tabelul 1**

Analiza morbidității lucrătorilor medicali de la IO pe parcursul anilor 2017-2018

Funcția	Nr. de lucrători	cazuri		zile		durata medie	
		2017	2018	2017	2018	2017	2018
medici	305	180	161	2653	3137	14,74	19,48
as. medicali	484	219	213	5440	6320	24,84	29,67
infirmieri	230	76	64	1289	1135	16,96	17,73

În tabelul 2 sunt reprezentați indicatorii morbidității cu ITM după numărul de zile pe parcursul anilor 2017-2018 pe secții, unde se observă o creștere în anul 2018 în secțiile: chimioterapie 2, ginecologie 1, gastrologie, hematologie 1/2, proctologie și tumori cap/gât 1, iar în secțiile: anatomie patologică, banca de sânge, blocul de operații, chimioterapie 1/3, hematologie 3, microchirurgie și urologie o descreștere remarcabilă în comparație cu anul 2017.

În cadrul IMSP IO a fost efectuat examenul medical profilactic anual în conformitate cu hotărârea Guvernului RM nr.1025 din 07.09.2016 "Pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind supravegherea sănătății persoanelor expuse la acțiunea factorilor profesionali de risc", ordinul nr.1013 din 16.12.2016 și ordinul 255 din 1996.

**Tabelul 2**

Indicatorii morbidității cu ITM după numărul de zile pe parcursul anilor 2017-2018 în funcție de secția de profil

Nr.	subdiviziunea	cifre absolute		Incidența zilelor la nr. de lucrători	
		2017	2018	2017	2018
1.	Anatomie patologică	398	354	31,66	28,16
2.	Banca de sânge	67	59	5,33	4,69
3.	Bloc de operații	808	672	64,28	53,46
4.	Chimioterapie 1	555	366	44,15	29,12
5.	Chimioterapie 2	146	256	11,61	20,37
6.	Chimioterapie 3	438	151	34,84	12,01
7.	Ginecologie 1	109	317	8,67	25,22
8.	Gastrologie	389	456	30,95	36,28
9.	Hematologie 1	253	268	20,13	21,32
10.	Hematologie 2	516	581	41,05	46,22
11.	Hematologie 3	375	332	29,83	26,41
12.	Microchirurgie	144	124	11,46	9,86
13.	Proctologie	402	499	31,98	39,7
14.	Tumori cap/gât 1	321	415	25,54	33,02
15.	Urologie	405	348	32,22	27,68
	<b>Total</b>	<b>5326</b>	<b>5198</b>	<b>423,71</b>	<b>413,52</b>

După plan au fost supuși examenului medical 365 colaboratori, inclusiv 255 femei. Numărul persoanelor examinate 346, inclusiv 254 femei. Procentajul prezentării la examenul medical 95,6%, inclusiv 97,6% femei. Numărul persoanelor neexamineate din diferite motive – 16, inclusiv 6 femei.

În rezultatul examenului medical periodic, la angajații IMSP IO au fost programate pentru tratament sanatorial 5 persoane și 7 persoane care necesită alimentație dietetică: 3 persoane dieta Nr. 5, 3 persoane dieta Nr. 9 și o persoană dieta Nr.7.

Aceste date ne indică prezența unor factori nocivi în mediul ocupațional și este necesar un studiu aprofundat pentru stabilirea cu exactitate a cauzelor care au provocat această situație.

Conform materialelor prezentate de serviciul protecția muncii a IO, mediul ocupațional al personalului medical

poate fi influențat de factori fizici, chimici, biologici, psiho-sociali, psihofiziologici și ergonomici. Aceștia sunt expuși în continuitatea studiului:

- Factori fizici: microclima (variații ale temperaturii mediului de muncă și ale umidității aerului; curenții de aer); radiații (ionizante, neionizante); pulberi minerale și organice; zgomotul; vibrații; iluminat insuficient; câmp electrostatic.

- Factori chimici: dezinfectantele (acid bazic); antisepticele (borax, 2-clorfenol, clorură de benzalkonium, fenol, ș.a.); reactivele de laborator (2,4 xilidină, hematoxină, parafuxină bazică, clorură de hexametil, roșu de acridină, tatraoxid de osmiu, ș.a.); medicamentele; preparatele sterilizante (beta-propiolactonă, crotonaldehidă, ș.a.); gazele anestezice; clorul și compușii săi (Cl- bleu acid 9, Cl- verde acid 3, ș.a.); latex; antioxidanții; substanțele alergizante; produsele de spălare și curățenie; ingredientele și produsele alimentare.

- Factorii biologici: virusuri; bacterii; fungi; paraziți.

- Factorii psiho-sociali: relațiile intercolegiale; relațiile șef-subaltern; motivația muncii; satisfacția morală și socială.

- Factori psiho-fiziologici: supraefortul fizic ale aparatului locomotor; ridicarea greutăților (aparate, transportul și re poziționarea pacienților); munca intelectuală; supraefortul psihoemoțional; supraeforturile fiziologice asupra sistemului circulator, respirator, analizatorilor ș.a.

- Factorii ergonomici: insuficiența adaptării utilajului la postura de muncă.

#### Concluzii generale:

1. Rezultatele cercetării noastre au demonstrat că problema privind sănătatea lucrătorilor medicali din serviciul asistență oncologică în Republica Moldova este actuală și necesită a fi studiată mai aprofundat, în special din considerente fiziologice.

2. Structural, morbiditatea cu incapacitate temporară de muncă este predominantă după frecvența cazurilor de afecțiuni ale sistemului respirator și traumatisme, iar după gravitatea zilelor o inversare, cu traumatisme în prim plan și secundate de afecțiunile aparatului respirator. Pe locul trei atât după cazuri, cât și după zile sunt bolile sistemului nervos.

3. Mediul de muncă a lucrătorilor medicali din IMSP Institutul Oncologic însumează un complex de factori de risc profesional: fizici, chimici, biologici, psiho-sociali.

#### Bibliografie

1. Annals of Oncology, Volume 22, Issue 8, August 2011, Pages 1933–1935. Disponibil la <https://academic.oup.com/annonc/article/22/8/1933/196506>
2. Directiva CE 89/686/EEC cu privire la protecția sigură împotriva agenților citostatice.
3. Directiva CE din 30/1189, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă [a treia directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din Directiva 89/391/CEE] (89/656/CEE), prin art. 1, art. 3, art. 4, art. 11.
4. Exposure to carcinogens and work-related cancer: A review of assessment methods - Dr Elke Schneider - European Agency for Safety and Health at Work, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014 ISBN: 978-92-9240-501-4 doi: 10.2802/33355, 2014.
5. Federația sanitas - Protecție pentru asistenții medicali din oncologie, România, Sibiu 2014.
6. Hotărârea Guvernului RM nr.1025 din 07.09.2016 "Pentru aprobarea Regulamentului sanitar privind supravegherea sănătății persoanelor expuse la acțiunea factorilor profesionali de risc", ordinul nr.1013 din 16.12.2016 și ordinul 255 din 1996.
7. Ion Mereuță, Reglementarea serviciului oncologic în Republica Moldova (actualități și perspective)/Ion Mereuță; Univ. de Stat de Medicină și Farmacie "N. Testemițanu", Catedra Hematologie și Oncologie, Inst. Oncologic din Moldova, Liga Medicilor din Rep. Moldova. - Chișinău, 2002. - 67p. ISBN 9975-9655-4-7. Disponibil la <http://ionmereuta.md/files/carte-6.pdf>
8. Ordinul Ministerului Sănătății RM nr.236 din 02.08.2005 Privind profilaxia morbidității prin maladii profesionale a lucrătorilor medicali din Republica Moldova
9. V. Iachim, V. Bebîh, V. Băbălău, Gh. Ciobanu, Albina Bulmaga. „Condițiile de muncă și morbiditatea lucrătorilor medicali” Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale. - 2005. - Nr 4 (4). - P. 105-109.
10. V. Iachim, V. Bebîh. Probleme actuale privind munca și sănătatea lucrătorilor medicali//Anale științifice ale USMF "Nicolae Testemițanu". - Vol.2. Probleme actuale de sănătate publică și management. Ediția VII, Chișinău, 2006. - P.59-63.